

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ОБЛАСТНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ БЮДЖЕТНАЯ НЕТИПОВАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И МОЛОДЁЖИ»**

Рассмотрена на заседании методического  
совета от « 28 » 06 2024 г.

Протокол № 5

Принята на заседании педагогического  
совета от « 30 » 08 2024 г.

Протокол № 1



Утверждаю:

Директор ОГБН ОО «ДТДМ»

Т.В. Галушкина

Приказ № 338-од « 30 » 08 2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
естественнонаучной направленности  
«Агротехнолог - профессия будущего»  
(новые места 2021)**

Объединение «Агротехнологии»

Уровень программы: **продвинутый**

Форма реализации программы: **очная**

Срок реализации, объём программы: **1 год, 144 часа**

Возраст обучающихся: **14-17 лет**

Программу разработал(и):

старший методист

**Емелина Лидия Григорьевна**

старший методист

**Пахалина Наталья Ивановна**

Программу реализует(ют):

педагоги дополнительного образования

**Белоусов Владимир Константинович**

**Вихирева Светлана Владимировна**

г. Ульяновск, 2024 г.

## Пояснительная записка

Сельское хозяйство - одна из системообразующих отраслей экономики любой страны. Вне зависимости от почвенно-климатических условий даже самые развитые промышленные страны вкладывают очень большие средства в развитие отечественного сельского хозяйства.

На сегодняшний день наблюдается повышение престижа рабочих профессий, требующих подготовки квалифицированных специалистов, которые будут соответствовать научно-техническому уровню производства, и являться конкурентоспособными на рынке труда. Развитие интереса школьников к сельскохозяйственному труду обуславливается созданием новых направлений развития сельского хозяйства России. В силу названных обстоятельств появляется необходимость в новой парадигме образовательного процесса, который будет отражать потребности личности и социума, направлять современное образование на создание условий для жизненного и профессионального самоопределения обучающихся.

Данной программой предусматривается формирование устойчивого интереса к научно-практическим основам и перспективам развития сельского хозяйства, сельскохозяйственным профессиям, как элемента успешной интеграции и социализации в общество.

Обучение по данной программе способствует развитию творческих способностей подростков, их интеллектуальному росту, развитию креативного мышления. Согласно Перечню социально значимых мероприятий, проводимых государственными образовательными организациями, подведомственными Министерству просвещения и воспитания Ульяновской области, обучающиеся могут принять участие в областных, всероссийских и международных конкурсах. Одним из крупных конкурсов является Всероссийский конкурс «Я в Агро», «Мои зеленые СтартАпы», региональные этапы которых проходят летом. Данная программа направлена на подготовку обучающихся к этим и другим проектным Конкурсам, в том числе грантовым конкурсам, направленным на выявление и поддержку детей, интересующихся научно-техническим творчеством и проектно-исследовательской деятельностью.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Агротехнолог - профессия будущего» **естественнонаучной направленности** предназначена для детей 14-17 в системе дополнительного образования и рассчитана на один год обучения. Уровень освоения программы **продвинутый**. Программа создана в соответствии с требованиями к оформлению дополнительных общеразвивающих программ в учреждениях дополнительного образования.

Программа «Агротехнолог - профессия будущего» разработана в соответствии со следующими **нормативно-правовыми документами**:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79);
- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей и признании утратившим силу Распоряжения Правительства РФ от

04.09.2014 № 1726-р» (вместе с «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
- Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Устав ОГБН ОО «ДТДМ»;
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждения дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ ОГБН ОО «ДТДМ»;
- Положение об объединениях ОГБН ОО «ДТДМ»;
- Положение о проведении промежуточной и итоговой аттестации обучающихся ОГБН ОО «ДТДМ».

***Нормативные документы, регулирующие использование сетевой формы:***

- Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015 года № АК-2563/05 «О методических рекомендациях»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

***Нормативные документы, регулирующие использование электронного обучения и дистанционных технологий:***

- Письмо Министерства образования и науки Ульяновской области от 21.04.2020 № 2822 Методические рекомендации «О реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».
- Методические рекомендации от 20.03.2020 № б/н по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.
- Положение об организации образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

***Нормативные документы, регулирующие реализацию адаптированных программ:***

- Письмо Минобрнауки РФ от 29.03.2016 № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей инвалидов, с учетом их образовательных потребностей».

**Актуальность** предлагаемой программы определяется запросом со стороны государства, детей и их родителей на приобщение обучающихся к современным тенденциям профессионального самоопределения и дальнейшего выбора своего будущего, возрождение интереса молодежи к сельскохозяйственным профессиям, что реализуется за счёт включения в содержание программы информации о цифровых технологиях в сельском хозяйстве, современных профессиях АПК в соответствии с Атласом новых профессий, новых моделях агробизнеса.

**Новизна и инновационность программы** заключается как в содержании учебного материала, так и в формах его реализации. Программа базируется на образовательных технологиях, которые ориентированы на выработку у обучающихся ряда компетенций, набора знаний, умений, навыков, которые позволят им успешно реализовывать свои способности и помогут в выборе своего будущего.

Программа реализуется в сетевом взаимодействии с ООО «Органик Микс» расположенного по адресу: г. Ульяновск, пер. Комсомольский, д.12., УГСХА им. П.А. Столыпина.

Содержание практических работ и проектной деятельности предполагает использование в качестве материально-технической базы открытых пространств, расположенных на территории образовательных организаций, АПК, приусадебных и фермерских хозяйств Ульяновской области, лабораторий УГСХА им. П.А. Столыпина, УПОО «Ульяновский техникум экономики и права Центросоюза РФ». Выполнение проектов по заданиям организаций-партнеров позволит включить обучающихся в реальное производство в сфере сельского хозяйства еще в период обучения в школе.

Важной инновацией программы является использование компьютерных технологий, интерактивных методов обучения, в том числе: мультимедийных презентаций, видеоуроков, дистанционных вебинаров, интернет-олимпиад. Обучающиеся знакомятся с различными информационными технологиями, применяемыми в сфере сельского хозяйства, такими, как: геоинформационные технологии, методы статистической обработки данных, основы графического редактирования и обработки данных.

**Отличительная особенность** программы состоит в том, что она предусматривает интеграцию естественнонаучной направленности с технической и социально-гуманитарной; сочетает в себе возможность получения обучающимися теоретических знаний и освоения практических навыков в области ведения сельского хозяйства. Программа является практико -

ориентированной, большая часть занятий проходит в виде практических и лабораторных работ, исследований, проведения опытов.

В рамках Программы обучающиеся знакомятся с научно-исследовательской и проектной деятельностью, что позволяет активно вовлекать их в творческий процесс самообразования и саморазвития и способствует их социальной адаптации.

**Педагогическая целесообразность и дополнительность программы** заключается в том, что она направлена на расширение и углубление знаний по предметным дисциплинам естественнонаучного цикла (биология, химия, физика, география).

Программа предоставляет возможность обучающимся среднего и старшего школьного возраста познакомиться с современными технологиями производства продукции, используемыми в агропромышленном комплексе, с методами естественнонаучного наблюдения, экспериментирования, проектной и исследовательской работой в области агроэкологии, основами агробизнеса, перспективными профессиями АПК, тем самым создает **условия для выбора профессии.**

Данная Программа разработана с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, на основе принципов научности, доступности, преемственности, результативности.

**Адресат программы:** программа «Агротехнолог - профессия будущего» предназначена для обучающихся старшего школьного возраста 14-17 лет образовательных организаций всех типов и не требует предварительной подготовки. Принимаются все желающие, не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья. Во время приёма и формирования групп проводится собеседование для оценки начального уровня подготовки.

Создание разновозрастного коллектива, объединённого общей целью и совместной деятельностью, позволяет наиболее эффективно решать поставленные в программе задачи.

Подростковый возраст – очень сложный, определяющий период в становлении личности. В это время происходит смена отношения ребёнка к действительности – к себе и другим людям, возникает и развивается особая деятельность – деятельность общения. Этот возраст самый трудный для педагогов и родителей и самый критический для самих подростков. Занятия по программе способствуют формированию у обучающихся опыта совместной общественно полезной деятельности. В процессе освоения программы формируется сплочённый коллектив.

Для подросткового возраста важно самоутверждение, реализация собственных идей, стремление к осознанному выбору направлений своей деятельности, склонность к анализу результатов своего труда. Работа по программе предоставляет подросткам возможность попробовать реализовать себя в различных видах деятельности: исследовательской и проектной работе, в практической работе агроэкологического направления, в умении презентовать результаты своей работы перед большой аудиторией.

**Уровень, объём и сроки реализации программы.** Уровень программы «Агротехнолог - профессия будущего» - продвинутый, срок реализации – 1 год, запланированное количество часов для реализации программы - 144 часа.

Обучение по программе ведётся с использованием различных **форм обучения**: очная, с использованием элементов электронного обучения, при необходимости с применением дистанционных образовательных технологий. Режим занятий – 2 раза в неделю по 2 часа с одной группой.

Занятия по программе «Агротехнолог - профессия будущего» включают словесные (лекция, дискуссия, беседа), наглядные, практические методы, экскурсии, конкурсы, презентации, мастер-классы, защиту проектов с применением индивидуальных, групповых и комбинированных форм организации занятий.

Учебные группы постоянные, сформированные из обучающихся разного возраста по 10 человек.

#### **Режим занятий по программе при очном обучении**

<b>Год обучения</b>	<b>Количество часов всего</b>	<b>Количество занятий в неделю</b>	<b>Продолжительность занятий (часов)</b>	<b>Количество часов за неделю</b>
1	144	2	2x45 мин с перерывом 10 минут	4

Во время занятий предусмотрены 10 минутные перерывы, физкультминутки для снятия напряжения и отдыха. На занятиях используются разнообразные **формы работы**:

- групповая;
- индивидуальная работа в рамках группы;
- творческая работа по подгруппам;
- работа в микрогруппах;
- работа в звеньях;
- массовая (праздники, конкурсы, выставки, акции).

**Виды занятий**, используемые в процессе освоения программы:

- Практическое занятие;
- комплексное занятие;
- лабораторные занятия;
- экскурсия;
- конкурс;
- презентация;
- мастер-класс;
- мини-конференция;
- защита проектов.



**Календарно-учебный график  
на 2024-2025 учебный год  
детское объединение «Агротехнологии»  
дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
«Агротехнолог – профессия будущего»**

Педагог д/о – \_\_\_\_\_

Место проведения: ЦЕНО и ЭВ «Экокампус»

Время проведения занятий: Вт. 14,30 – 16,10 Субб. 10,00 – 11,40

Изменения расписания занятий:

<b>N п/п</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол- во часов</b>	<b>Форма занятия</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Дата планируемая Число, месяц</b>	<b>Дата фактическая Число, месяц</b>	<b>Причина изменения даты</b>
<b>Раздел 1. Проектные технологии в агроэкологии (22 ч.)</b>							
1	Введение в программу. Инструктаж по технике безопасности	2	Беседа, тестирование	Наблюдение, беседа, тестирование			
2	«Проектируем будущее: большие вызовы, большие возможности в области агротехнологий»	2	Беседа, Практическое занятие	Беседа, интеллектуальная игра «В мире профессий»			
3.	Что такое проект, типы и результаты проектов в сельском хозяйстве	2	Комплексное занятие	Наблюдение, анализ, беседа			
4	Этапы реализации проекта	2	Комплексное занятие	Наблюдение, анализ, беседа			
5	Роли в проектной команде	2	Деловая игра	Наблюдение, анализ, беседа, опрос			



6	Основные особенности проекта в области агротехнологии	2	Комплексное занятие	Наблюдение, анализ, беседа			
7	Проектные задачи (кейсы) по направлению сельское хозяйство	2	Практическое занятие	Наблюдение, анализ, беседа			
8	Анализ информации по тематике кейса	2	Комплексное занятие	Наблюдение, анализ, беседа			
9	Секреты успешной презентации проектов	2	Комплексное занятие	Наблюдение, анализ, беседа			
10	Подготовка агропроектов к презентациям. Презентация проекта	2	Мини-конференция	Конференция, защита проектов			
11	Продвижение проекта. Участие в проектных конкурсах	2	Конкурс	Защита проектов			
<b>Раздел 2. Семеноводство. Сортоиспытание (20 ч.)</b>							
12	Основы семеноведения и семеноводства	2	Лекция	Наблюдение, беседа, тестирование			
13	Семеноведение	2	Экскурсия АПК Ульяновской области	Наблюдение, беседа			
14	Теоретические основы семеноводства.	2	Комплексное занятие	Беседа, анкетирование			
15	Правила определения	2	Практическое	Наблюдение, беседа,			

	посевных качеств семян.		занятие	тестирование			
16	Организация опытнической работы по сортоиспытанию овощных и зеленных культур.	2	Беседа, Практическое занятие	Беседа, анализ выполнения практических заданий			
17	Селекционер – профессия, меняющая мир.	2	Семинар	Интеллектуальная игра. «В мире профессий»			
18	Современные методы селекции и семеноводства.	2	Лекция	Тестирование			
19	Работа над проектом.	2	Практическое занятие	Наблюдение, анализ			
20	Оформление проекта по сортоиспытанию.	2	Практическое занятие	Наблюдение, анализ			
21	Итоговая работа	2	Круглый стол	Защита проекта			
<b>Раздел 3. Современные технологии производства 24 ч.</b>							
22	«Зеленые технологии» и органическое сельское хозяйство.	2	Комплексное занятие	Наблюдение, беседа, анализ выполнения практических заданий			
23	«Зеленые технологии» и органическое сельское хозяйство в Ульяновской области (экскурсия)	2	Экскурсия	Наблюдение, беседа			

24	Информационные технологии в производстве	2	Практическое занятие	Наблюдение, беседа, анализ выполнения практических заданий			
25	Информационные технологии растениеводства в производстве Ульяновской области	2	Комплексно занятие	Наблюдение, беседа, анализ выполнения практических заданий			
26	Биотехнологии в растениеводстве	2	Комплексное занятие	Наблюдение, беседа, анализ выполнения практических заданий			
27	Биотехнологии в растениеводстве АПК Ульяновской области (экскурсия)	2	Экскурсия	Наблюдение, беседа			
28	Вермитехнология. Что это такое?	2	Комплексное занятие	Наблюдение, беседа, анализ выполнения практических заданий			
29	Конструирование вермикулатора	2	Практическое занятие	Наблюдение, анализ выполнения практического задания			
30	Нанотехнологии в растениеводстве	2	Комплексно занятие	Наблюдение, беседа, анализ выполнения опытов			
31	Использование нанотехнологии в растениеводстве АПК Ульяновской области	2	Комплексное занятие	Наблюдение, беседа, анализ выполнения практических заданий			
32	Оформление творческих	2	Практическое	Наблюдение, анализ			

	работ		занятие				
33	Нанотехнологии в растениеводстве	2	Мини-конференция	Презентация стендовых докладов			
<b>Раздел 4. Цифровизация агротехнологий. Гидропоника (34 ч.)</b>							
34	Особенности питания растений	2	Комплексное занятие	Наблюдение, беседа, анализ выполнения практических заданий			
35	Экология растений	2	Комплексное занятие	Наблюдение, беседа, анализ выполнения практических заданий			
36	Растения для сити-фермерства	2	Комплексное занятие	Наблюдение, беседа, анализ выполнения практических заданий			
37	Размножение растений для сити-фермерства	2	Практическое занятие	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий			
38	Гидропоника – перспективное направление выращивания растений	2	Комплексное занятие	Наблюдение, беседа, анализ выполнения практических заданий			
39	Технологии выращивания растений методом гидропоники	2	Экскурсия в АПК «Тепличный»	Наблюдение, беседа			
40	Субстраты для гидропоники.	2	Практическое занятие	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий			
41	Питательные растворы для	2	Практическое	Наблюдение, анализ			

	гидропоники.		занятие	выполнения практических заданий			
42	Гидропонные сосуды и системы.	2	Комплексное занятие	Наблюдение, беседа, анализ выполнения практических заданий			
43	Сенсоры, датчики, контроллеры в гидропонике	2	Комплексное занятие	Наблюдение, беседа, анализ выполнения практических заданий			
44	Выращивание растений на гидропонике.	2	Практическое занятие	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий			
45	Гроубоксы (гроутенты) для выращивания растений в домашних условиях	2	Комплексное занятие	Наблюдение, беседа, тестирование			
46	Вертикальное озеленение.	2	Комплексное занятие	Наблюдение, беседа, анализ выполнения практических заданий			
47	Аквапоника	2	Комплексное занятие	Наблюдение, беседа			
48	Современные технологии и методы выращивания экологически чистых культурных растений	2	Беседа, Практическое занятие	Наблюдение, беседа, анализ выполнения практических заданий			
49	Опытническая работа	2	Практическое занятие	Анализ выполнения практических заданий			
50	«Сити-фермер – профессия будущего»	2	Мини-конференция	Защита проектов			

<b>Раздел 5. Современные технологии животноводства (16 ч.)</b>							
51	Животные в технологиях XXI века.	2	Лекция	Наблюдение, анализ			
52	Животноводство и его направления, зоотехния	2	Практическое занятие	Анализ выполнения практических заданий			
53	Содержание животных	2	Беседа	Наблюдение, тестирование			
54	Разработка конструкции простого устройства для обогрева цыплят (утят, гусят) в домашних условиях	2	Практическое занятие	Анализ выполнения проекта			
55	Кормление животных.	2	Беседа, Практическое занятие	Наблюдение, беседа, тестирование			
56	Составление рационов кормления	2	Практическое занятие	Анализ выполнения практических заданий			
57	Разведение животных	2	Лекция	Наблюдение, беседа, тестирование			
58	Ветеринарная защита в животноводстве	2	Экскурсия	Наблюдение, беседа			
<b>Раздел 6. «Агробизнес и предпринимательство» (28 ч.)</b>							
59	Основы агробизнеса и предпринимательства	2	Комплексное занятие	Наблюдение, анализ, беседа			

60	Бизнес-планирование	2	Практическое занятие	Опрос, наблюдение			
61	Основные разделы и структуры бизнес-плана	2	Комплексное занятие	Наблюдение, анализ, беседа			
62	Процесс разработки бизнес-плана и его последовательность.	2	Практическое занятие	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий			
63	Экономические и юридические основы организации сельскохозяйственного предприятия	2	Комплексное занятие	Наблюдение, анализ, беседа			
64	Формы аграрного предпринимательства, их преимущества и недостатки	2	Комплексное занятие	Наблюдение, анализ, беседа			
65	Образовательная экскурсия на предприятие АПК Ульяновской области	2	Экскурсия	Наблюдение, анализ, беседа			
66	Теоретические основы агробизнеса и предпринимательства	2	Комплексное занятие	Наблюдение, анализ, беседа			
67	Бизнес-планирование, его цели и задачи	2	Практическое занятие	Наблюдение, анализ выполнения практических заданий			
68	Бюджет как основа агробизнеса	2	Практическое занятие	Диспут, практика			
69	Особенности составления бюджета на малом	2	Практическое занятие	Беседа, практика			

	агропредприятия						
70	Оценка эффективности и результативности проекта малого агропредприятия	2	Комплексное занятие	Наблюдение, анализ, беседа			
71	Подготовка доклада и презентации проекта бизнес-плана.	2	Практическое занятие	Беседа, практика			
72	Итоговое занятие	2	Мини-конференция	Защита проекта			



